

光の街はこだて
あかりプロジェクト構想検討部会
報告書

平成25年3月

函館市地球温暖化対策地域推進協議会
光の街はこだて灯りプロジェクト構想検討部会

目 次

1 . はじめに	1
2 . 光の街はこだてあかりプロジェクト構想に関する中間報告	
(1) 目標 1 LEDライトアップモデル施設による実証実験	2
(2) 目標 2 あかりと夜景に関するフォーラムなどの開催	2
(3) 目標 3 高等教育機関との連携	3
3 . 参考資料	
光の街はこだてあかりプロジェクト構想検討部会の概要	4
光の街はこだてあかりプロジェクト構想検討部会の活動状況	5
温暖化防止市民講座	
「誰でもわかるLED～冬の節電に向けて～」実施状況	6
旧相馬邸LEDライトアップ実証実験について	7
LEDライトアップ実証実験に関わる	
協力企業（支部会員企業）のご紹介について	8

1 . はじめに

函館市では、平成23年3月に「函館市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を策定し、将来に向けての温室効果ガスの削減目標を掲げ、達成するための施策が示されました。

目標達成には、地域が一体となってライフスタイルや事業活動をより環境に配慮したものへと転換する必要があり、「はこだてエコライフ」をはじめとする意識啓発の推進が重要となります。

このことから、市民・市民団体、事業者、高等教育機関、市などが、その役割や行動のあり方などを共有し、地域が一体となった地球温暖化対策の推進を図るための組織として、平成23年8月19日に「函館市地球温暖化対策地域推進協議会」が設置され、法に基づく地域協議会として環境省の地球温暖化対策地域協議会登録簿にも登録されています。

本協議会では日常生活に関する温室効果ガス削減のための具体的対策に取り組んできましたが、協議会活動のより一層の活性化を図るため、少人数によるプロジェクトチームとして、平成24年4月に夜景と光の街はこだての特性を活かして、照明のLED化による二酸化炭素の排出削減を目的とする「光の街はこだてあかりプロジェクト構想検討部会」を設置しました。

本部会の活動目的は、第一に二酸化炭素の排出削減ですが、今後、家庭や事業所等の照明、道路照明などがLED化していくことが予想される中、単に省エネルギーのみを追求せず、現状の夜景等への影響も考慮しながら、光の街はこだてならではの発想で照明のLED化を推進することとしています。

また、平成24年度の活動として、計5回の部会を開催したほか、今後の活動の基礎とするため、LED照明に関する勉強会を2回実施しました。

さらに、函館市と共催で温暖化防止市民講座「誰でもわかるLED～冬の節電に向けて～」を開催しました。

本報告書は、これまでの部会において各委員が精力的に議論を重ね、協議された内容をまとめたものであり、今後、更に実証実験等を行い、検討を深めることとしております。

函館市地球温暖化対策地域推進協議会

光の街はこだてあかりプロジェクト構想検討部会

部会長 竹内 正幸

(函館商工会議所 企画情報課長)

2. 光の街はこだてあかりプロジェクト構想に関する中間報告

(1) 目標1 LEDライトアップモデル施設による実証実験

【基本的な考え方】

- ・従来の照明よりも省エネルギーで二酸化炭素排出量も少ないLEDを活用し、美しく見える省エネライトアップについて検証が必要。
- ・函館山からの夜間景観へのLED省エネライトアップの影響について検証が必要。
- ・夜景の街はこだてとして、各種照明のLED化による夜間景観への影響に関する基礎資料が必要。

【現状と課題】

- ・現状では、LEDによるライトアップ事例も増加しているが、省エネとライトアップのバランスに関する検証がされていないことが課題。
- ・各種照明のLED化による夜間景観への影響について検証されていないことが課題。

【今後の検討事項】

省エネとライトアップのバランスについて、評価方法を研究する。

函館山からの夜間景観へのLED省エネライトアップの影響について、評価方法を研究する。

実証実験について各種情報媒体で広報し、より多くの方が実証実験に参加し、より多くの評価が得られる方法を検討する。

対象施設でのライトアップ鑑賞デー等イベントの実施について検討する。

照明学会や市の関係部局との協力体制を確立し、他の建物での実証実験や道路照明、街路灯での実証実験なども検討する。

(2) 目標2 夜景とあかりに関するフォーラムなどの開催

【基本的な考え方】

- ・光の街はこだてとして、街や家庭でバラバラにLED化が進み、ライトアップや夜景の魅力を失わないためにも市民フォーラム等の開催は有効。
- ・部会活動の報告の場としても、市民フォーラム等が有効。
- ・他都市の先進事例を紹介することも重要。

【現状と課題】

- ・現状では、省エネとライトアップのバランスについて考える機会や省エネライトアップ先進事例を学ぶ機会がないので、これらの機会を提供することが課題。

【今後の検討事項】

協議会事業として、年間スケジュールに組み込み、定期的を実施することを検討する。

他都市の先進事例についても継続的に調査し、情報提供する機会を確保する。実証実験と連携したフォーラムにより、市民参加型の実効性のある事業展開を図る。

(3) 目標3 高等教育機関との連携

【基本的な考え方】

- ・高等教育機関との連携を進めることで、若い世代の意識啓発および人材育成を図ることが必要。
- ・若い世代の発想を活かし、省エネとライトアップなど相反する問題について、そのバランスや解決策について検討が必要。

【現状と課題】

- ・高等教育機関の学生には本部会の取り組みが認知されていないため、具体的な事業での連携が課題。

【今後の検討事項】

学生の卒業研究のテーマとして函館市の夜景に活用できる省エネ照明装置等の開発について検討する。

学生を対象とした省エネ照明アイデアコンテスト等の開催について検討する。

キャンパスコンソーシアムとの連携について検討する。

3. 参考資料

光の街はこだてあかりプロジェクト構想検討部会の概要

部会名	光の街はこだて あかりプロジェクト構想検討部会
設置期間	平成24年4月24日から平成26年4月23日まで
設置理由	1. 設置の要望（事業提案） 2. その他
部会の構成 (10人以内)	・ 部会長 竹内 正幸 ・ 構成員 岩山 静枝, 赤石 哲明, 松浦 慎太郎 後藤 健夫, 梅澤 秀敏, 津金 孝行, 村上 貴弘 林 充
設置の目的	夜景と光の街はこだての特性を活かして, 照明のLED化でCO2を削減するとともに, 観光にも活用することを検討し, 結果を提言書としてまとめる。 プロジェクトの規模が大きく, 函館市の関連部局も多いため, 複数年の取り組みを視野に入れながら活動する。
活動予定	4月 ・ 部会設置 5月 ・ 第1回会議（平成24年度の活動予定について） （LEDに関する勉強会・情報収集等） 7月 ・ 第2回会議（事業化に向けての目標設定と課題の整理） 9月 ・ 第3回会議（事業化に向けての目標設定と課題の整理） 11月 ・ 第4回会議（課題の解決方法検討） 1月 ・ 第5回会議（事業計画立案およびH24年度活動まとめ） 2月 ・ 事務局へH24年度活動報告提出 3月 ・ 平成24年度第2回協議会 平成24年度活動報告
備考	

光の街はこだてあかりプロジェクト構想検討部会の活動状況

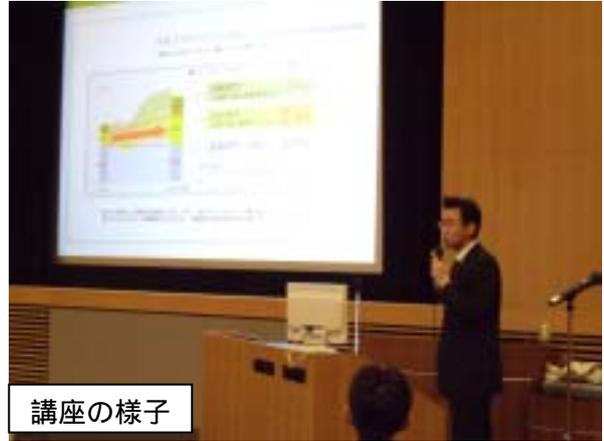
第1回部会 平成24年 5月30日(水) 13:30~15:30	
協議内容	部会長の選出 平成24年度活動予定について
第2回部会 平成24年 7月25日(水) 13:30~15:50	
協議内容	勉強会 「LEDの基礎知識について」 (講師:国立函館工業高等専門学校 電気電子工学科 森田教授) 前回の確認事項について 事業化に向けての目標設定と課題の整理について
第3回部会 平成24年 9月27日(木) 13:30~15:30	
協議内容	勉強会 「自然エネルギーを利用したLEDイルミネーションについて」 (講師:公立はこだて未来大学 情報アーキテクチャ学科 迎山准教授) 前回の確認事項について 事業化に向けての目標設定と課題の整理について
温暖化防止市民講座「誰でもわかるLED~冬の節電に向けて~」	
実施日時	平成24年10月19日(金) 18:30~20:00
実施場所	函館市中央図書館 視聴覚ホール
講師	照明学会専門会員 渡部 武 氏(東芝ライテック(株)所属)
実施状況	約60名の参加があり,家庭におけるLED照明の選び方や街路灯などがLED化することによる夜景への影響について学んだ。
第4回部会 平成24年11月28日(水) 13:30~15:30	
協議内容	函館市夜景グレードアップ基本計画の進捗状況等について 事業化に向けての目標設定と課題の整理について
第5回部会 平成25年1月31日(木) 13:30~15:30	
協議内容	光の街はこだてあかりプロジェクト構想検討部会報告書(素案)について 平成25年度光の街はこだてあかりプロジェクト構想検討部会 事業計画(案)について

温暖化防止市民講座「誰でもわかるLED～冬の節電に向けて～」実施状況

日 時 平成24年10月19日(金) 18:30～20:00
 場 所 函館市中央図書館 視聴覚ホール
 講 師 照明学会専門会員 渡部 武 氏(東芝ライテック(株)所属)
 参 加 者 約60名



石原会長挨拶



講座の様子



講座の様子



講座の様子



4.10.24 新
いかぼろぼ
 約60人が学んだII写真。
 ○：冬の節電対策に向けて開催。渡部さんは照明器具の選び方や家庭での効果的な明かりの照らし方、正しいLED照明」を市中央図書館で開いた。照明学会専門会員の渡部武さん(東芝ライテック)を講師に招き、無理なく快適に生活するために、必要などころには必要な明かりを付けてほしい」と呼び掛けた。主催した同協議会の石原千鶴会長は「市民全員で節電を考えるきっかけになれば」と期待。

新聞記事

旧相馬邸 LED ライトアップ実証実験について

函館市地球温暖化対策地域推進協議会

1 目的

旧相馬邸をモデル施設として、LED 照明によるライトアップ実証実験を行うことで、建造物のライトアップによる夜間景観(近景)の美しさと省エネルギーのバランスを図りつつ、函館山からの夜間景観(遠景)への影響等について調査・研究する。

2 実証実験の概要

- (1) 実施期間 平成25年4月～
- (2) 対象施設 旧相馬邸(函館市元町33-2)
- (3) 実験内容 美しく見える省エネライトアップについて
照明器具の発光色や照射範囲等の組み合わせで、期間内に数種類のライトアップを実施し、部会メンバーや来館者で評価を行う。

組み合わせのイメージ

照射 / 発光色	昼白色	電球色
照射パターン1	A	B
照射パターン2	C	D

A～Dの4パターンのライトアップを実施し、評価
函館山からの夜間景観への影響等について

上記 の評価と合わせて、部会メンバーによる函館山からの
夜間景観について確認・評価する。

3 その他

- (1) 実施前に一定の広報期間を設け、実証実験について事前PRを行う。
- (2) 旧相馬邸敷地内(照明器具近辺)に実証実験の目的、内容、協賛企業等を掲示することで、実証実験期間中もPRを行う。
- (3) 評価シート、ライトアップ写真をHPで公開し、公開投票を受け付けるなど、より多くの評価が得られる方法とする。
- (4) ライトアップ鑑賞デーとして、期間限定で夜間も開館するなど、話題性を持たせる。
- (5) ライトアップ評価に協力いただいた来館者の入館料割引などの検討。

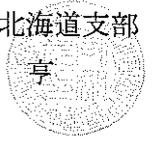
平成 24 年 12 月 20 日

函館市地球温暖化対策地域推進協議会

会長 石原 千鶴 様

一般社団法人照明学会北海道支部

支部長 萩原 亨



LEDライトアップ実証実験に関わる協力企業（支部会員企業）のご紹介について

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃は、当支部事業につきまして格別なご理解とご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、この度、貴協議会からご依頼がございました標記実証実験の協力企業として、当支部所属の会員企業の紹介につきましては、これまでの施設などのライトアップ実績や屋内外のLED照明器具を取扱いされていることなどから、下記の会員企業をご紹介させていただきます。

つきましては、本事業実施に当たりましては直接会員企業と連携され、具体的な実験計画内容を十分ご理解・ご承諾いただいた上でご推進下さいますようお願い致します。

なお、ご紹介の会員企業に対しては、貴協会からのご依頼内容について事前にご説明しご協力について内諾を頂いておりますので合せてご報告いたします。

末筆ではございますが、貴協会の益々のご発展と本事業の実りある成果をご祈念申し上げますと共に、当支部への今後の一層のご支援ご協力を賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

敬具

記

1. 紹介企業（支部会員企業）

会社名 東芝ライテック株式会社 北海道電材営業部 東日本セールスエンジニアリングセンター

住所 〒003-0023 札幌市白石区南郷通 20 丁目北 3-28 電話：011-868-2018

責任者 北海道電材営業部 部長 梶田 秀司 氏（支部幹事）

窓口担当者 主務 渡部 武 氏（支部事業実行委員）

2. 問合せ先

〒060-8677 札幌市中央区大通東 1 丁目 2 番地 北海道電力㈱営業部 販売企画グループ内

一般社団法人 照明学会北海道支部 事務局 西尾 将興

TEL(011)251-4836 Email:m-nishio@epmail.hepco.co.jp

以上